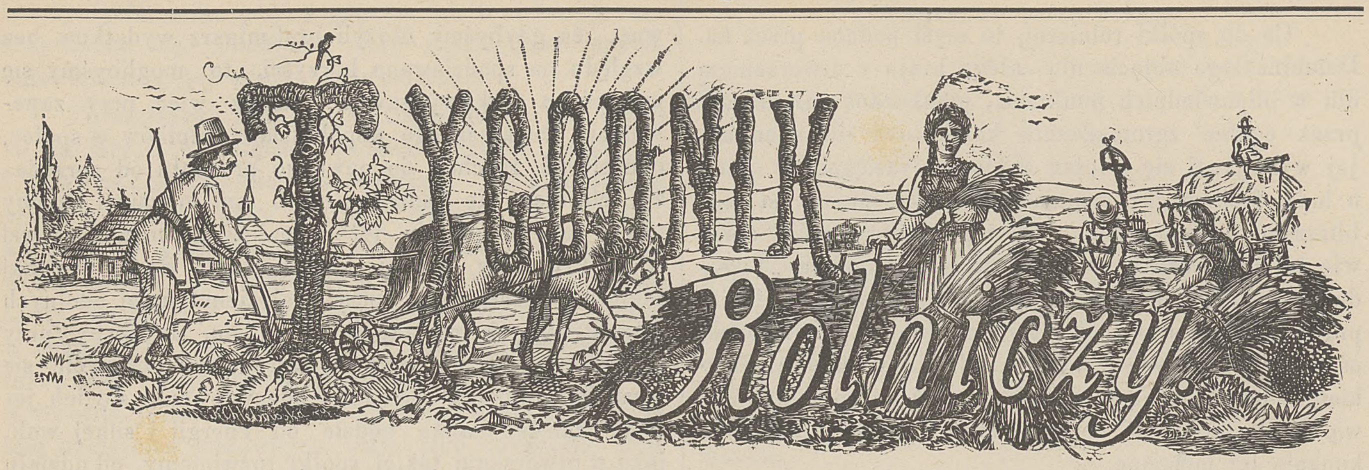
Nr. 31. Kraków, 1 Sierpnia 1885. Rok II.



Tygodnik Rolniczy.

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a.; w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek, półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rbl., półrocznie 3 rbl. Pojedyńczy Nr. 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winny być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się. Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“ w lokalu Towarzystwa rolniczego krakowskiego ul. Karmelicka Nr. 42.

O ważności spółek w rolnictwie.

Na ostatniem ogólnem zgromadzeniu Towarzystwa rol., odbytem dnia 7 i 8 Lipca b. r., nie przyszły pod obrady dwa jeszcze punkta kwestyonarza, tyczące się spółek i oszczędności. Postawione być one mają na porządku dziennym przyszłego posiedzenia, pozostaje więc dosyć czasu do poruszenia i omówienia tych kwestyi na zgromadzeniach Towarzystw okręgowych lub w mniejszych zebraniach rolników i dokładnego zastanowienia się nad ich ważnością i możebnem zastosowaniem.

Kwestya spółek poruszoną już była chociaż pobieżnie tylko w „Tygodniku rolniczym“; omawianą była również w dwóch kierunkach (spółki spożywcze i chmielarskie) na ostatniem ogólnem Zgromadzeniu, a to przy punkcie tyczącym się pośrednictwa. Należałoby zatem zastanowić się dokładnie i wskazać szczegółowo, w których gałęziach gospodarczych i w jakich okolicznościach korzystnem być może zawiązywanie spółek, by połączonemi siłami uzyskać to, co dla pojedyńczych rolników byłoby niemożliwem.

Przedewszystkiem są pewne warunki morelnej własności, jak: zgodność, zaufanie, wytrwałość, punktualność i słowność, które do powodzenia każdej spółki nieodzownie są potrzebne, a które niestety niezupełnie są zgodne z wrodzonem usposobieniem naszem. Już samo przysłowie rozpowszechnione dosyć ogólnie, „że jedyna spółka, mąż i żonka“ dowodzi o wstręcie naszym do wszelkich przedsiębiorstw prowadzonych wspólnemi siłami, a wymagających wymienionych wyżej moralnych warunków. Ztąd też powstało działanie zawsze na własną rękę, wygodniejsze o tyle, że nie trzeba naginać przekonania swego do zdania drugich, uznać się mniej zdolnym od sąsiada, wytrwać w raz obranym kierunku mimo chwilowych niepowodzeń i rozmaitych niedogodności, a przedewszystkiem przestrzegać ściśle terminów i warunków zobowiązania. A jednak zwalczyć nam należy koniecznie te wady narodowe, chcąc przystąpić do korzystnego działania wspólnemi siłami na polu ekonomicznem i wyzwolić się od monopolu zgrai pośredników, zwalczając ich tą samą bronią, którą do wyzyskiwania nas użyli. W jedności leży ich siła, w wytrwałości powodzenie, w łączeniu się kapitały. Drogi te otwarte są i dla nas, a tem łatwiejsze, że mamy realną podstawę do działania, mamy już produkt gotowy do odpowiedniego przerobienia lub korzystniejszego spieniężenia łącznemi siłami.

Nie ma prawie gałęzi gospodarczej, któraby wykluczała korzyści, płynące ze wspólnego działania. Nie mówiąc już o spółkach tyczących się większego przemysłu gospodarczego, zawiązywanych na akcye, które jednak nie wykluczają i współudziału, opartego na obowiązku dostarczania pewnej ilości produktu; ograniczamy się tu na przedstawieniu korzyści spółek, odnoszących się do najzwyklejszych gałęzi gospodarczych, jakiemi są spółki: rolnicze, hodowlane, mleczarskie i ogrodowe.

Co do spółki rolniczej, to myśl podana przez ks. Dembińskiego objęcia nią całego kraju z utworzeniem filii w odpowiednich punktach, przekazaną już została przez ogólne zgromadzenie komitetowi dla zbadania jej w mającej się zwołać ankiecie, zasiągnięcia opinii u ludzi fachowych i zdania ostatecznie sprawy na najbliższem zgromadzeniu. Do tego, cośmy już w sprawie tej powiedzieli w przedostatnim numerze „Tygodnika", dodać jeszcze należy, że kierownik najlepiej prowadzonej u nas spółki tarnopolskiej p. K. Żywicki oświadczył gotowość wzięcia udziału w naradach ankiety i połączenia się w danym razie ze spółką krajową. Nowy to dowód, że myśl ta jest praktyczna i wykonanie jej możebne.

Nim jednak dzieło tak wielkich rozmiarów należycie zbadane, ocenione i w razie zyskanego uznania stworzonem być może, nim się przełamie wszystkie przeszkody, dopełni formalności, znajdzie ludzi odpowiednich i uzyska potrzebne kapitały, długiego jeszcze czasu potrzeba. Chcąc więc uniknąć dalszego narażania się na straty, łączmy się obecnie w spółki rolnicze mniejszych rozmiarów, przygotowując niejako grunt do spółki krajowej i wytwarzając w danym razie odpowiednie warunki dla przyszłych filii. Powiadają, że spółki okręgowe z wyjątkiem tarnopolskiej nie wykazały tych korzyści, jakich od nich oczekiwano; być może, ale nie zapominajmy, że pożyteczne ich działanie zależy przeważnie od nas samych, od współudziału, jaki w nich weźmiemy, od ścisłego dopełnienia wszelkich obowiązujących nas warunków, a nareszcie od osobistości kierowników. Wszystkie te warunki przy dobrej woli i usilnem staraniu znaleść się mogą.

Głównym działaniem takiej spółki okręgowej byłaby oczywiście sprzedaż dostarczonych przez stowarzyszonych członków produktów rolnych. Nie ma najmniejszej wątpliwości, że uzyskałoby się w ten sposób wyższe stosunkowo ceny nietylko w skutek lepszej wiadomości o stanie giełdy zbożowej, drogach dalszego odbytu i zawiązanych stosunków handlowych, ale nawet i przy sprzedaży na miejscowe potrzeby. Młynarze niechętnie wchodzą obecnie w bezpośrednie stosunki z producentami, szczególnie przy dalszym terminie dostawy, obawiając się zawodu co do gatunku zakupionego zboża. Nawet przy dostawie gotowego produktu przez pojedyńczych rolników mają pewne skrupuły, spowodowane własnym interesem, by nie ujmować zarobku swym pośredniczącym dostawcom, których przy sporadycznem tylko dostarczaniu produktów przez producentów potrzebują nieodzownie. Inaczej rzecz się przedstawi, gdy im zapewnimy ilość dostateczną, gdy okażemy towar gotowy i jednolity.

Korzyści tych zaprzeczyć nie można, chodzi więc tylko o to, czy koszta zarządu i magazynów nie przewyższą tej spodziewanej nadwyżki w zyskach. Zapewne, że gdybyśmy ułożyli preliminarz wydatkow bez względu na spodziewane korzyści, to moglibyśmy się narazić na dotkliwy zawód; należy więc przy zapewnieniu dostatecznego współudziału rolników w spółce, ograniczyć rozchód do pewnego procentu od sprzedaży, starając się jednocześnie o tani magazyn choćby nie w samem mieście, jeżeli znaleźć go można na wsi w pobliżu przy dobrej komunikacyi. Są to warunki niełatwe, szczególnie przy znalezieniu ludzi zdolnych i zasługujących na zupełne zaufaniu, którzyby przy tak szczupłem na razie wynagrodzeniu poświęcić się temu zatrudnieniu zechcieli; zdecydowanie się ich jednak zależeć także będzie od energii i silnej woli, jaką w utworzeniu takiej spółki rozwiniemy, od udziału wreszcie, jaki jej rolnicy zapewnią, gdyż wtedy będą mieli widoki odpowiedniego postępu w przyszłości.

Następną czynnością takiej spółki byłoby sprowadzanie nasion gospodarczych i ułatwienie wzajemnej ich wymiany. Nie jest to rzeczą małej wagi; krocie idą za nasiona zagraniczne, a nie znając źródeł, z których czerpiemy, narażamy się często na dotkliwe straty. Sprowadzanie ryczałtowe obniża nietylko koszta transportu, ale i cenę samą, przez opuszczenie przy większych zamówieniach tak zwanego rabatu. Przez pośredniczenie w zmianie nasienia uniknie się tej dziwnej, a jednak zbyt częstej u nas niestosowności, że nawet nabywając nasienie od sąsiada opłacamy się pośrednikom.

Nareszcie za pomocą spółek okręgowych zakupywać możemy na wspólny, kolejny użytek maszyny zbyt drogie dla pojedyńczych rolników, jak młocarnie parowe i t. p. *).

O znalezieniu funduszów potrzebnych celem udzielania zaliczek na produkta nawet do $^3/_4$ ich wartości, nie ma najmniejszej obawy. Dostać je możemy łatwo przy należytej rękojmi i firmie protokółowanej, nawet na procent stosunkowo niewielki, szczególnie przy obecnej stagnacyi wszelkich operacyi finansowych.

Wszystko więc zawisło od nas samych, a pewność powodzenia leży w energii i ogólnej gorliwości, z jakąbyśmy się wzięli do tego dzieła. (C. d. n.)

Wydatność koniczyn i traw przy kilkoletnim użytku.

Przy użyciu dwuletnich koniczyn podsianych trawami, lub też przy zaprowadzeniu kilkoletnich traw w płodozmianie, ważną jest dla nas rzeczą poznanie

*) Mniejsze spółki dla zakupna i wspólnego używania droższych narzędzi rolniczych jak: żniwiarek, kosiarek, siewników i t. p. mogłyby się tworzyć w mniejszym gronie sąsiedzkim, jak tego liczne przykłady widzimy zagranicą. Tam nawet włościanie używają w ten sposób młocarni ręcznych, siewników rzędowych, grabiarek, pługów Sacka i t. p.

natury tych roślin pod względem ich trwałości i rozkrzewiania się. Podajemy więc czytelnikom naszym najświeższe w tej mierze doświadczenia.

Towarzystwo rolnicze w Danii poruczyło przed 10-ciu laty p. P. Nielsen badanie rozwoju koniczyny i traw na długoletnich pastwiskach. Po ośmioletniej pracy w tym kierunku zebrał p. Nielson i ogłosił drukiem obfite i kilkakrotnie stwierdzone spostrzeżenia w tej mierze. Pokazuje się z nich, że niektóre gatunki koniczyn i traw zmniejszają wydatność swoją w drugim już roku użytku, gdy inne krzewią się coraz więcej i dają lepszy pokos nietylko w drugim, ale w trzecim jeszcze roku, co przemawia za koniecznością dobierania stosownych traw jako domieszkę przy dwuletnich koniczynach, lub kilkuletnich mieszankach trawnych dla uniknienia zmniejszenia się ich wydatności. Potrzeba podsiewania trawami dwuletniej koniczyny czerwonej jest wprawdzie ogólnie znaną, dobieranie jednak rodzaju tych traw nie zawsze było odpowiednie. Następujące zestawienie może nam dać niejedną w tej mierze wskazówkę.

W drugim roku następuje

zmniejszenie się użytku:

Przy koniczynie białej o	2.2	procent.
„ rajsgrasie angielskim o	21.1	„
„ koniczynie czerwonej o	81.2	„
„ rajsgrasie włoskim o	92.9	„

zwiększenie się użytku:

Przy koniczynie szwedzkiej o	120.2	procent.
„ rajsgrasie francuskim o	139.4	„
„ tymotce o	204.4	„
„ trawie kupkowej o	391.8	„

Przy rajsgrasie francuskim, trawie kupkowej i kostrzewie łącznej podwyższyła się wydatność nawet w trzecim jeszcze roku. Koniczyna chmielowa (czyli żółta) dała ten sam wydatek w drugim co i w pierwszym roku, co nastąpiło zapewne przez naturalne obsianie wypadłem ziarnem, gdyż należy ona do roślin jednorocznych. Do traw, przy których w drugim roku spostrzeżono przybytek, należy jeszcze lisi ogon.

Na podstawie powyższych dochodzeń polecił Nielsen dla Danii mieszankę, którą poniżej umieszczamy. Rettich-Rosenhagen omawiając to zestawienie, oświadcza, że po długoletniem doświadczeniu przyszedł do bardzo podobnych rezultatów, daje tylko nieco odmienne ilości i opuszcza kostrzewę i lisi ogón z powodu trudniejszego zbioru ich nasienia, a zastępuje brak ten kminkiem, ochraniającym bydło od wzdęcia. W każdym jednak razie kładzie największą wagę na rośliny, które w drugim roku użytku wykazują powiększenie wydatku.

Podajemy zatem obydwie proponowane mieszanki:

Wysiew na jeden hektar.

	podług Nielsena	podług Rettich-Rosenhagena
Koniczyny czerwonej	7.5 kilogr.	8. 0 kilogr.
„ białej	1.3 „	1. 5 „
„ szwedzkiej	2.8 „	3. 0 „
„ żółtej	0.7 „	5. 0 „
Rajsgrasu angielskiego	1.9 „	1.75 „
„ włoskiego	2.1 „	2. 5 „
„ francuskiego	2.6 „	1.75 „
Tymotki	2.4 „	2. 5 „
Trawy kupkowej	2.8 „	2. 6 „
Kostrzewy łącznej	1.2 „	— „
Lisiego ogonu	0.6 „	— „
Kminku	— „	1. 6 „
Razem	25.9 kilogr.	30. 2 kilogr.

Naturalnie, że stosownie do gatunku gleby nastąpić muszą pewne zmiany, przynajmniej co do ilości wysiewu pojedyńczych roślin.

W dwuletnich mieszankach koniczyna czerwona na gruntach odpowiednich dla niej zajmuje zawsze pierwsze miejsce. Przy mieszankach długotrwałych odgrywa ona mniejszą już rolę, a nawet francuscy rolnicy wykluczają zupełnie domieszkę takowej twierdząc, że ginąc w drugim roku zostawia miejsca próżne, które nie dosyć szybko zastąpione bywają przez rozkrzewianie się traw innych.

Ostrożności wobec zarazy karbunkułowej

napisał

prof. dr. A. Barański.

Nową klęskę mamy do zapisania. Z całego kraju dochodzą nas wieści, że bydło rogate, gdzieniegdzie także i konie, giną w wielkich ilościach na karbunkuł. Choroba karbunkułowa znana jest u nas pod nazwą „wąglik lub zaraza śledzionowa (Milzbrand)“. Najsmutniejsze wiadomości otrzymujemy z okolic naddniestrzańskich, z powiatów rudeckiego, rohatyńskiego i stanisławowskiego. W przeciągu ostatnich dwóch tygodni padło w tych powiatach kilka set sztuk bydła rogatego. Najbardziej jednakże ucierpieli mieszkańcy wsi Czajkowice w powiecie rudeckim. W tej jednej wsi zginęło przeszło 100 sztuk na karbunkuł i to w przeciągu 15 dni. Przy manipulacyi z padlinami zaraziło się tamże 5 ludzi karbunkułem i wszyscy pomarli na czarną krostę.

Rok rocznie panuje choroba ta podczas upałów, zazwyczaj jednakże padają tylko pojedyńcze sztuki i na tem się rzecz kończy. Rok ten stanowi jednak wyjątek, przy panującej bowiem spiekocie karbunkuł pojawił się jakby jaka gwałtowna zaraza. Będąc w okolicach klęską tą nawiedzonych świadkiem przerażenia naszych gospodarzy i obawy, jaką okazują przed tą chorobą, przekonawszy się nadto naocznie,

ile strat pociąga za sobą źle zrozumiane ratowanie bydła, pozwolę sobie skreślić tutaj kilka uwag, odnoszących się do leczenia i zapobiegania tej chorobie.

Jak wiadomo chorobę karbunkułową wywołują małe, okiem wolnem niewidzialne grzybki, zwane bakterjami karbunkułowemi. Grzybki te znajdują się we krwi zwierzęcia chorego. Bakterje dostają się do ciała zwierzęcego z powietrzem, z paszą lub wodą i wywołują w kilku godzinach, lub co najdłużej w kilku dniach bardzo ciężką i niebezpieczną chorobę karbunkułową.

Zazwyczaj zarażają się zwierzęta jadem karbunkułowym gdy pasą się lub przebywają w takich miejscach, gdzie znachodzić się mogą zarodki bakteryów karbunkułowych, miejsca zaś takie są te, gdzie przed laty padło zwierzę na karbunkuł lub gdzie je nie głęboko zakopano; albo gdzie leżą gnój, krew i t. p. odpadki chorych zwierząt. Zarodniki te zachowują zakaźność przez 20 i więcej lat. Podczas upałów zarodniki te, nadzwyczaj małe, wznoszą się w powietrze bądź z parą wodną, bądź z pyłem ziemnym i jeżeli zwierzę, przebywające w takich zakażonych miejscach ociera głowę, dotyka się ziemi spoczywając lub tarzając się, spożywa wreszcie rosnące tamże rośliny, owe zarodniki łatwo mogą się dostać do ich wnętrza, krew zakażając. Z powietrza na roślinach osiadłe zarodniki bakteryów to samo mogą krew zakażać, a nawet i woda, w której się znajdują bakterye karbunkułowe n. p. woda, w którą wrzucono ścierwo, posiada te same własności zaraźliwe. Atoli nie zawsze musi nastąpić zarażenie, pomimo iż zwierzę rzeczywiście wetchnęło powietrze zakażone bakterjami, lub też spożyło paszę lub napiło się wody zanieczyszczonej jadem karbunkułowym. Aby nastąpiło zarażenie, musi się znajdywać ne ciele, w pysku, w gardle, żołądku i tp. zranienie, bodaj najmniejsze, gdyż tylko tym sposobem dostać się może jad karbunkułowy do krwi. Przez nienaruszoną skórę lub nienadwyrężoną błonę śluzową bakterje nie mogą dostać się do krwi i nie zarażą zwierzęcia. Że rzeczywiście potrzebne jest pewne obrażenie (bodaj najmniejsze jak n. p. zadraśnięcie lekkie), aby zwierzę zaraziło się karbunkułem, przekonano się w następujący sposób: Zadawano umyślnie owcom paszę, którą skrapiano krwią pochodzącą ze zwierząt padłych na karbunkuł, aby tym sposobem zarazić owce. Pokazało się, że jeżeli pasza tak przyrządzona, była twarda, chropowata i zawierała rośliny kłujące, kolczaste, w ogólności ostre (kaleczące język i pysk), natenczas zarażały się owce z nadzwyczajną łatwością; przeciwnie zaś gdy pasza zadawaną była miękka i delikatna, owce nie zarażały się. Widoczna więc, że w pierwszym wypadku owce kaleczyły sobie podczas żucia i połykania pysk, język i gardło i że temi zranionemi miejscami dostały się bakterye karbunkułowe do krwi; w drugim zaś wypadku, gdzie niebyło podobnych skaleczeń, nie było też sposobności wejścia jadu do ciała.

Leczenie chorej sztuki na karbunkuł polega na zniszczeniu bakteryi znajdujących się we krwi zwierzęcia. Musimy jednak wyznać, że takiego środka, któryby niszczył bakterye nie zabijając zarazem zwierzęcia samego, nie znamy dotychczas. Całe leczenie choroby karbunkułowej polega tu tylko na usuwaniu oznak chorobowych, nie jest zaś przeciw samej chorobie skierowane. Leczenie jest następujące:

Dobrze odżywionym sztukom puszcza się krew; zwykle puszcza się 4 litry (kwart) na raz. Im gęstsza wypływa krew, tem więcej należy jej wypuścić, aż do wysokości 5 litrów. Po wypuszczeniu krwi można zauważyć, że zwierzę orzeźwia się nieco i lżej oddecha. Następnie zlewa się tułów zimną wodą i naciera słomą. W chorobie tej występują bardzo często guzy na brzuchu, łopatce, pod piersiami i t p. Skoro tylko wystąpi guz, przecina się go *), wyciska z niego żółtawą masę z krwią i wypala miejsce to rozpalonem żelazem lub czystym kwasem karbolowym.

Zwierzę chore umieszcza się w stajni czystej, przewiewnej i ściele czystą podściółkę. Wody daje się w dostatecznej ilości. Z pasz najlepiej odpowiada chorej sztuce pasza zielona lub pójło z grysu. Wewnętrznie zadawać należy kilka razy (3 do 4) na dzień po $^1/_2$ grama czystego kwasu karbolowego rozpuszczonego w wodzie w formie zalewu.

Mimo najlepszego jednakże leczenia, ginie zawsze większa połowa chorych sztuk; zazwyczaj ginie 70%.

O wiele ważniejszą rzeczą aniżeli leczenie, jest zapobieganie czyli prezerwatywa, odpowiedniemi bowiem środkami zapobiegawczemi można wiele dobrego zdziałać i uchronić się najskuteczniej od dotkliwych strat.

Skoro spostrzeże się, że choroba wystąpiła podczas uczęszczania na jakieś pastwisko i to na dwóch lub więcej sztukach, należy natychmiast zmienić pastwisko na inne. Z nizko położonych pastwisk pędzi się bydło na miejsca suche i wyżej położone. Jeżeli można, nie wypędza się zwierząt wcale na pastwisko, lecz utrzymuje się je przez czas cały upałów na stajni lub w jakiemkolwiek przewiewnem i cienistem miejscu, karmiąc je paszą suchą. Wbraku tejże można karmić paszą miękką, pochodzącą z wyżej położonych miejsc. Zmienić także należy wodę, nie poić z wód stojących, kałuż lub bajur. Tem pojedyńczem postępowaniem usuwa się najlepiej chorobę i najczęściej karbunkuł ustaje prawie natychmiast.

---

*) Przy przecinaniu trzeba być ostrożnym, aby nie skaleczyć się, gdyż jad karbunkułowy, dostawszy się do krwi ludzkiej, wywołuje ciężką rhorobę, a nawet bywa powodem śmierci.

Pilnie też baczyć należy na czystość, a przedewszystkiem nie zadawać paszy kolczastej i kaleczącej pysk.

Weszło u nas w zwyczaj, iż w razie zachorowania jednej sztuki nawet, nietylko chorej, ale każdej sztuce puszczają krew. Nie mam nic przeciw puszczeniu krwi, zwracam jednakże uwagę naszych obywateli na tę okoliczność, że najczęściej puszczają krew jednem i tem samem puszczadłem, bez jakiegokolwiek czyszczenia żelaza po każdorazowem użyciu. Tym sposobem zaraża się bydło karbunkułem, gdyż krew zwierzęcia chorego pozostała na puszczadle dostaje się do krwi zdrowego i zaraża je karbunkułem. Według sprawozdań urzędowych gmina Czajkowice została głównie tylko dla tego tak ciężką dotknięta stratą, gdyż bydło zarażono przy puszczaniu krwi jednem i tem samem puszczadłem bez oczyszczenia go po każdorazowem użyciu. Wiadome mi są i inne tego rodzaju wypadki, gdzie puszczadło było przyczyną niejednego nieszczęścia.

Jako dalszą preserwatywę zadaje się każdej sztuce codziennie naczczo $^1/_2$ grama czystego kwasu karbolowego rozpuszczonego w kwaterce wody (z wyjątkiem dojnych krów).

Zdarzają się i tacy, którzy szczepią wszystkie zdrowe zwierzęta, w mniemaniu, jakoby szczepienie chronić miało przed karbunkułem. Oświadczam stanowczo, że szczepienie jakie dotychczas praktykowane jest w Galicyi, nie ma żadnego znaczenia prezerwatywnego, jest to tylko proste bałamucenie łatwowiernych i niedoświadczonych ludzi.

Panu Pasteur udało się w prawdzie wynaleźć sposób szczepienia karbunkułu celem ochronienia zwierząt przed tą chorobą; szczepienie metodą Pasteura nie ma jednakże żadnej łączności z szczepieniem przez niektórych ludzi u nas w Galicyi praktykowanem. Szczepienie Pasteura ma tyle stron ujemnych, że dotychczas prócz Francyi nigdzie nie chcą szczepić według jego metody. Ze względu bowiem na straty, dotychczasowe szczepienie Pasteura jest tyle samo warte, jak gdyby się wcale nie szczepiło. Najprzód trzeba za dobre pieniądze nabyć szczepiankę od Pasteura i dwa razy szczepić każdą sztukę. Powtóre szczepienie jest niebezpieczne, 2 do 5% zaszczepionych zwierząt ginie w pierwszych dniach wskutek zaszczepienia karbunkułu. Zwierze szczepione jest tylko jeden rok pewne, że nie zachoruje na karbunkuł, na dalsze lata ochrona jest niepewna. Zważywszy więc stratę naturalną w przeciwieństwie do strat poniesionych przy szczepieniu, nadto koszta szczepienia, przychodzi się do rezultatu, iż szczepienie w praktyce nie przynosi tych korzyści, jakie się początkowo spodziewano.

Do zapobiegania choroby karbunkułowej należy także umiejętne obchodzenie się z choremi i padłemi sztukami. Zwierzę chore odłącza się od zdrowych i umieszcza w osobnem miejscu. Pościółkę i odchody chorego zwierzęcia pali się lub zakopuje głęboko do ziemi. Toż samo zakopuje się na ustroniu głęboko (2 metry) padlinę wraz z skórą. Wszelką krew pochodzącą z chorego zwierzęcia, zakopuje się także starannie. Zakopywanie padlin i wszystkiego, co od chorego zwierzęcia pochodzi jest najważniejszą rzeczą na wygubienie tej choroby. Karbunkuł bowiem utrzymuje się u nas tylko wskutek nieoględnego zakopywania padlin. W zakopalisku utrzymuje się bowiem jad karbunkułowy przez 20 lat, a nawet po upływie tego czasu może się stać powodem wybuchu karbunkułu. Starannie też powinno bydło omijać zakopaliska, miejsca te bowiem zawsze są bardzo niebezpieczne. Stanowisko zajmywane przez chorą sztukę bardzo dobrze oczyścić, stajnię podsypać świeżą ziemią i polać kwasem karbolowym. Niemniej należy żłób i drabiny oczyścić gorącym ługiem.

Pastwisko zostaje po dłuższym czasie oczyszczone przez deszcze i powietrze.

W końcu przestrzedz należy ludzi obchodzących się z bydłem chorem i z padlinami, aby krew zwierzęcia chorego nie dostała się do krwi człowieka, bo wówczas może człowiek zarazić się i postradać życie. Według ustawy naszej powinien tylko weterynarz puszczać krew zwierzęciu choremu na karbunkuł, a to dlatego, aby człowiek nie obeznany z tą chorobą, nie skaleczył się przy puszczaniu krwi i nie zaraził się karbunkułem. *(Z Rolnika).*

Postępy melioracyi gruntowej na Węgrzech.

Postęp rolnictwa na Węgrzech szybkim idzie krokiem, jak tego dokładny przedstawia dowód tegoroczna wystawa w Peszcie. Przeważny wpływ melioracyi gruntowej na podniesienie rolnictwa znalazł tam pełne uznanie, objawione szerokim w niej udziałem rolników i założeniem przed kilkunastu już laty instytutu rolniczej inżynieryi, któren rozwinął się ze znakomitym pożytkiem dla kraju, jak świadczy sprawozdanie Dyrektora jego, inżyniera Eugeniusza v. Kvassay złożonego węgierskiemu ministerstwu rolnictwa. W latach ostatnich wysyłano inżynierów z tego instytutu kosztem rządowym za granicę dla zbadania postępu tej nauki i zastosowania w kraju co za stosowne uznają. Dziewięciu inżynierów powróciło już do Węgier i rozpoczęło pracę swoją. Do instytutu tego dodano także w r. 1884 dział rybacki, na czele którego stanął inżynier Jan Landgraf; utworzono w Koszau szkołę dozorców łąkowych dla 40 uczniów.

Prace wykonane przy melioracyi gruntowej na Węgrzech w r. 1884 były następujące: ukończono roboty na 32,437 morgach katastralnych; zaczęto lub dalej prowadzono na 94,189 morg; sporządzono plany dla

120,544 morg; dokonano miejscowych oględzin na 15,723 morg; co wynosi razem 263,197 morg. Poruszono ziemi w tymże roku razem 1,828,370 kub. metr.

By porównać pracę tę z robotami wykonanemi w latach poprzednich, podajemy następujące zestawienie począwszy od r. 1879.

Rok		*przedmiot*		*przeprowadzono roboty*		*razem*
1879	—	28 przez spuszczenie wody osuszono	—	3,593 morgów		
„	—	12 — zdrenowano	—	845	—	
„	—	5 — nawodniono	—	76	—	
				4,514 morgów		
1880	—	13 — osuszono	—	2,507	—	
„	—	9 — zdrenowano	—	371	—	
„	—	6 — nawodniono	—	195	—	
				2,973	—	
1881	—	24 — osuszono	—	7,799	—	
„	—	27 — zdrenowano	—	395	—	
„	—	6 — nawodniono	—	179	—	
				8,373	—	
1882	—	30 — osuszono	—	13,466	—	
„	—	46 — zdrenowano	—	964	—	
„	—	5 — nawodniono	—	92	—	
				14,522	—	
1883	—	41 — osuszono	—	18,080	—	
„	—	68 — zdrenowano	—	1,585	—	
„	—	7 — nawodniono	—	983	—	
				20 648	—	
1884	—	36 — osuszono	—	29,610	—	
„	—	85 — zdrenowano	—	2,127	—	
„	—	7 — nawodniono	—	700	—	
				32,437	—	
Razem	—	165 — osuszono	—	75,055	—	
„	—	250 — zdrenowano	—	6,187	—	
„	—	36 — nawodniono	—	2,257	—	
				83,467	—	

Do tego dodać należy przestrzeń rozpoczętych lub dalej prowadzonych robót, która wynosiła:

w roku 1881	—	35,725	morgów
„ 1882	—	51,320	„
„ 1883	—	104,988	„
„ 1884	—	94,189	„

Planów sporządzono:

od r. 1879 do r. 1883 dla	344,724	morgów
w r. 1884 „	120,544	„
Razem	465,268	„

Poruszenie przy tem ziemi wynosiło od roku 1881:

w r. 1881	—	580,000	metr. kubicz.
1882	—	1,089,000	„
1883	—	1,512,000	„
1884	—	1,828,000	„
Razem		5,009,000	„

Koszta jakie rolnicy wyłożyli na powyższe melioracye wynosiły w r. 1883 około 500,000 złr., w roku 1884 około 600,000 złr.

W r. 1884 zdrenowano 2,127 morgów do czego dreny wyrabiano w 75 miejscowościach; zaprowadzono 5 maszyn więcej jak w r. poprzednim. Z powyższych 75 maszyn, poruszane były parą 3 maszyny, siłą wody 1, reszta należy do ręcznych maszyn. Ilość wyrabiabianych rurek nie jest dokładnie oznaczoną, w przybliżeniu wynosi ona w r. 1884 około 4 miliony sztuk, co w stosunku do ilości maszyn byłoby bardzo mało, tem bardziej że przykładami stwierdzić można, iż maszyna ręczna kosztująca 100 złr. przy pilnej pracy wyrobić zdoła 75,000 sztuk.

Pan Kvassay dodaje do referatu swego następujące uwagi:

„Drenowanie, jako najdzielniejszy ale zarazem i najkosztowniejszy środek melioracyjny, obejmuje chociaż stopniowo, coraz jednak większe obszary gruntu, syczególnie w okolicach gdzie ono najwięcej jest potrzebne, jak w północnej, północno-wschodniej i południowo-zachodniej części kraju. Im więcej rozszerza się działanie inżynieryi rolniczej, tem bardziej nasuwa się przekonanie, że tym zimnym i nieprzepuszczalnym obszarom ziemi tylko przez drenowanie radykalna pomoc daną być może. Jakkolwiek dokonana w tym kierunku praca zbyt jest drobną w porównaniu do ogromu obszaru oczekującego na nią, to przecież działania jej nie można dosyć wysoko ocenić; przekonała ona bowiem węgierskich rolników, że melioracya gruntowa nie tylko w bogatej Anglii, ale również i w śród naszych stosunków opłaca się bardzo korzystnie. Mamy mocne przekonanie, że jeżeli tylko potrzebnych kapitałów nie braknie, to drenowanie rozpowszechni się między naszymi rolnikami nadzwyczaj szybko. Ci, którzy skutków drenowania już doświadczyli, oczekują z całą niecierpliwością przeprowadzenia takowego na całej przestrzeni dóbr ich, nie mając wcale już ochoty do gospodarowania na gruntach niedrenowanych".

Przeprowadzone w r. 1884 prace dla nawodniania objęły tylko 700 morg. katast. Z tego widocznem jest iż rozwój tego rodzaju melioracyi nie mógł jeszcze rozwinąć się prawidłowo, dając pierwszeństwo drenowaniu, chociaż korzyści i potrzeba nawodniania większą jest tam w znacznej mierze od drenowania. Wytłomaczyć się to daje potrzebą ciągłego czuwania i należytego utrzymywania robót przeprowadzonych dla nawodniania, których skuteczność zależy ostatecznie od czujności i pracowitości przeznaczonych do tego ludzi; drenowanie zaś, spełnia swoją czynność niewidzialnie prawie i potrzebuje rzadko kiedy poprawek, jeżeli początkowo gruntownie i starannie wykonanem zostało.

Osuszenie za pomocą odprowadzenia wód, uporządkowania i uregulowania biegu rzek wewnątrz kraju, tworzy najznaczniejszą część dokonanych prac melioracyjnych, gdyż z całej przestrzeni użytej do melioracyi w r 1884, wynoszącej 32,437 morgów, przypada na dział ten 29,600 morgów.

Czynność inżynieryi melioraeyjnej ograniczała się w tym dziale aż do r. 1882 przeważnie do okolic górzystych lub pagórkowatych; od roku 1883 przeważać zaczęły równiny, a w r. ub. odznaczają się już one wybitnie, szczególnie w dekonanych planach i projektach. Z przeprowadzonych do końca 1883 r. planów, nie rozpoczęto jeszcze do końca r. 1884 rachując podług przestrzeni 40%, a podług ilości liczbowej 27% planów. Jeszcze większa liczba projektów nie została objętą nawet planami, a to częściowo dla przeszkód administracyjnych, przeważnie jednak z powodów finansowych. Odłożono je do lepszych czasów. „Przeprowadzenie szczególnie większych planów będzie w ogóle niemożebnem, — powiada referent — jeżeli finansowa strona melioracyi gruntowej nie zostanie rozwiązaną przez utworzenie banku dla melioracyi lub innej podobnej instytucyi".

Utworzenia takiego wyłącznego banku, lub lepszej dotacyi działu melioracyjnego przy banku krajowym oczekuje także i Galicya, w której zawiązane nawet spółki drenerskie, mając plany gotowe, nie mogą rozpocząć działania dla braku dostatecznych funduszów.

Rozmaitości.

Zły stan płodów rolniczych w Czechach. Wskutek posuchy trwającej przez cały Czerwiec ucierpiały płody rolnicze w Czechach tak dalece, że niektóre gminy wysłały do namiestnictwa deputacye z prośbą sprawdzenia przez urzędników stanu rzeczy na miejscu i odpisania podatku za rok bieżący. („*W. land. Ztg*")

Żniwa na Węgrzech pod względem żyta, przenicy i jęczmienia są już ukończone i wypadły lepiej aniżeli ogólnie spodziewano się. Kukurudza także wskutek deszczy w końcu Czerwca znacznie poprawiła się i zapowiada lepszy sprzęt jak w roku zeszłym. W Szered nad Waagą srożyła się wielka burza, a ulewne deszcze zalały pola do tego stopnia, że musiano przez kilka dni zaprzestać sprzętu zboża.

O stanie chmielu nadchodzą wiadomości ogólnie dosyć pomyślne; wzrost jego prawie wszędzie jest normalny, rozwinął wiele bocznych pędów, wolnym jest od robactwa i obficie już zakwitł. Obawiać się jednak należy by ostatnie słoty nie uszkodziły kwiatu.

Żniwa w Rosyi. Z Petersburga donoszą że żniwo oziminy w guberniach uprawiających zboże wydało prawie ogólnie dosyć niekorzystny rezultat. Jest obawa że i zbiór zboża jarego gorszym będzie w tym roku od lat poprzednich.

Ochronienie drobiu od robactwa. Pr. Dr. Zürn podaje następujące w tym względzie środki: Drób cierpiący już od robactwa należy nacierać mieszaniną złożoną z 1nej części eterycznego olejku anyżowego, z 10ciu częściami oleju rzepakowego, lub też 20tu częściami wody. Wiadomo ogólnie że drób tarza się (czyli kompie) w prochu dla uwolnienia się od robactwa, należy więc urządzać im takie suche kompiele nasypując do całkiem płytkich dołów piasek i drobno przesiany popiół; dobrze jest także dodać do tego małą ilość perskiego proszku lub skrapiać wodą karbolową. Z kurników pozbyć się można robactwa posypując codziennie ściółkę i banty kilku garściami miału wapiennego i odbywając co miesiąc staranną desinfekcyę za pomocą 5—10-cio procentowego roztworu wodnego kwasu karbolowego. Podczas tej czynności nie powinien drób znajdować się w kurniku, aż do wyschnięcia polanego płynu.

Szkodliwy wpływ kwasu karbolowego na nawóz podniesionym został na posiedzeniu towarz. rol. w Teltow. P. Ring-Düppel wykazywał jak wielkie straty ponieśli hodowcy pieczarek w Berlinie w skutek użycia nawozu ze stajni kolei konnej, w której do odwania-nia go użyto kwasu karbolowego. Podług zdania Prof. Fittbogen-Dahme jest on szkodliwym i dla roślin gospodarczych. Również i prof. Nessler oświadczył, że nawet mała ilość kwasu karbolowego lub witryolu żelaza w nawozie powstrzymują roślinność, w razie jednak wczesnego wywiezienia go i rozrzucenia w polu mogą być te szkodliwe dodatki przez deszcz wypłukane. P. Ring poleca kainit do podsypywania nawozu; Dr Grahl uważa torf jako bardzo stosowny do absorbowania wyziewów amoniakalnych. Nareszcie robi uwagę Dr Wittmack, że podług dochodzeń państwowego urzędu zdrowia okazuje się, że kwas karbolowy nie niszczy bakteryi, zatem użycie jego w tym celu nie jest stosownem. *(„Deutsche land. Ztg")*

Wiadomości handlowe.

Kraków 28/7. za 100 klg. Pszenica biała od 8·35 do 8·50; jara od —·— do —·—; czerwona od 8·15 do 8·25. Żyto od 6·15 do 7·10. Jęczmień od 5·75 do 6·75. Owies od 5·85 do 7·30. Kukurudza od —·— do —·—. Groch od 7·50 do 9·—. Fasola od 9·50 do 10·75. Wyka od —·— do —·—. Tatarka od 7·75 do 8·25. Proso od 7·— do 7·50. Rzepak zimowy od 11·— do 11.50. Koniczyna czerwona od —·— do —·—; biała od —·— do —·—. Tymotka od —·— do —·—. Łubin niebieski od —·— do —·—; żółty od —·— do —·—. Mąki w młynach od Nr. 9 do Nr. 0, od —·— i —·— do —·— i —·—. Mąka czerwona —·—. Otręby od —·— do —·—. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr. 55·—. Okowita z opłatą na 75° Tral. hektoliter złr. 53 —.

Rzeszów 28/7. za 100 klg. Pszenica od 7·— do 7·80. Żyto od 5·— do 6.80. Jęczmień od 5·— do 6·50. Owies od 4·50 do 6·50. Groch od 8·50 do 9·50. Fasola od —·— do —·—. Wyka od 5·— do 5·50. Proso do —·—. Tatarka od 7·— do 8·10. Rzepak od 10·— do 10·80. Okowita 1 litr — ct. Otręby od —·— do —·—.

Przemyśl 24/7. za 100 klg. Pszenica żółta 8·—, czerwona 7·50, biała —·—. Żyto 6·75. Jęczmień od 6·— do 6·50. Owies 6·50. Groch 7·50. Fasola —·—. Kuku-

rudza —·—. Proso —·—. Tatarka —·—. Rzepak —·—. Koniczyna —·—. Ziemniaki 3.—. Słoma 1·—.

Tarnów 24/7. za 100 klg. Pszenica od —·— do 7·75. Żyto od —·— do 6·10. Jęczmień od —·—. do 5·60. Owies od —·— do 5·75. Groch od —·— do —·—. Bób od —·— do —·—. Tatarka od —·— do —·—. Proso od —·— do —·—. Kukurudza od —·— do 7·25. Ziemniaki od —·— do 2·50. Rzepak od —·— do 10·50. Koniczyna od —·— do —·—. Siano od —·— do 1·60. Siano z koniczyny od —·— do 2·10. Słoma od —·— do 1·30. Okowita za 1 litr —·48. Masło za 1 klg. od —·65 do —·70.

Giełda za 100 rubli płacą złr. 122·50 żądają złr. 124·50·
„ „ „ marek „ „ 60·90 „ „ 61·50·

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. — Druk Wł. L. Anczyca i Sp., pod zarządem J. Gadowskiego.